오디세이세미나3\_글쓰기 특강 과제

20175105 곽영주

효율적인 서버 확장에 대한 고찰

1. 서론 - 효율적인 서버 확장의 필요성 및 방법

1.1 연구 목적과 의의 - 효율적인 서버 확장하는 방법을 알아본다.

1.2 연구 방법 및 배경 – 단순 효율적인 서버 확장이 아닌 비용을 절약하면서 서버 확장을 한다.

2. 서버 확장의 필요성 - 사용자에게 원활한 서비스를 제공하기 위해서이다.

3. 수직적 확장

3.1 수직적 확장의 정의 - IT 자원을 더 높거나 낮은 사양의 다른 자원으로 교체하는 것

3.2 수직적 확장의 문제점 - 확장 중에 서버를 잠시 중단해야 하고, 비용이 많이 든다.

4. 수평적 확장

4.1 수평적 확장의 정의 - 유사한 형태의 자원을 추가 할당하거나 제거하는 것

4.2 일반적인 수평적 확장의 문제점 - 서버를 중단하지 않아도 되나 나중에 사용자 줄어들 경우, 서버 컴퓨터들이 잉여 자원이 된다.

4.3 수평적 확장의 대표적인 기술 - 수평적 확장의 문제점을 보완한 기술

4.3.1 클라우드 - 직접 서버 컴퓨터를 살 필요없이 가상화 기술로 만들어진 서버를 사용한다.

4.3.1.1 장점 - 서버 자원을 쓴 만큼 비용만 지불하면 된다. 따라서 비용 절감이 된다. 서버 자원을 조절하기 쉽다.

5. 결과 분석 - 비교적으로 돈이 없는 스타트업 같은 곳은 클라우드 서비스를 이용하고, 나중에 큰 회사로 성장하면 따로 서버를 사서 수평적 확장을 하고, 이후 수직적 확장을 고려해보는 것이 효율적이다.

6. 결론 – 현재로는 클라우드 서비스가 대세이다.